

# 从长城牌铅笔到反物质<sup>\*</sup>

——忆父亲赵忠尧

赵维志



赵忠尧  
(1902~1998)

核物理学家。1902年6月27日生于浙江诸暨。1925年毕业于东南大学。1930年获美国加州理工学院博士学位。1948年当选为中央研究院院士。1955年被选聘为中国科学院学部委员(院士)。1998年5月28日逝世。曾任中国科学院高能物理研究所研究员、副所长,中国科学院原子能研究所副所长,中国科学技术大学教授、近代物理系主任,中国核学会名誉理事长。主持建成我国第一、二台质子静电加速器,为在国内建立核物理实验基地作出了重要贡献。

看了光明日报刊登赵启正先生等所著《一位与诺贝尔物理奖失之交臂的人》一文,又引起了我对父亲赵忠尧先生的深深思念。我把父亲的论文选集放在书桌上,望着父亲年轻时的相片,陷入沉思。父亲曾有过怎样的理想、抱负?年轻的时候为了“工业救国”,他把在国外读书节省下来的钱在德国买了一台铅芯机带回上海,制造出我国的长城牌铅笔。

美国“发现”号航天飞机,于1998年6月3日把由中国等国家合作研制的阿尔发磁谱仪(AMS)送上太空,其任务就是寻找宇宙中的反物质。人类最早发现的反物质是正电子,父亲正是第一个捕捉到正电子的科学家。

早在1929年,父亲就发现了“正负电子湮没效应”的实验现象,但在理论

---

<sup>\*</sup> 原载在1998年7月24日的《解放日报》。

上的解释晚了一步,被后来做出实验的西方科学家安德森捷足先登,拿下了诺贝尔物理奖。父亲为此颇感遗憾。此后他在实验的同时又加强了理论学习。多年来一直如此。

父亲从未在晚上 11 点半以前睡过觉。可在那批判科学家的“特殊”年代,看红皮书绿皮书(物理评论)也成了他的一条罪状:理论脱离实际,而且此人还看洋书。可父亲却始终不渝地坚持学习,因而我的妹妹维勤也深受父亲的影响,从事了原子核理论的工作,现在已是带博士生的研究员了,父亲为此而十分欣慰。

搞实验的人一定要会动手。在我们家,从维修自行车到修理各种电器,都是父亲亲自动手。父亲要求我弟弟维仁在上初中时就学习拍照片,拆装收音机等。后来,弟弟也没辜负父亲的期望,在清华大学自控系毕业后,从事计算机工作,现在也是高工了。

父亲很重视青年科技工作者的培养。50 年代我们家住在中关村时,周末或节假日,父亲就要请组里的年轻同志到我家来聚聚。谦和热情好客的母亲就准备一些瓜果及小点心,让大家放松一下。师生融洽,一起切磋学术上的问题。有时也做一些消遣性的游戏,如解九连环、打桥牌等。近 80 岁时,他老人家召集我们几个孩子在一起,说要同我们这些年轻人一起讨论一下他的研究重点,内容有高能加速器等,我们都大为惊讶,而又十分钦佩。

父亲生活上也是勤勉简朴,他从不抽烟、喝酒,暴饮暴食,也不吃零食,而且比较注意运动。他夏天游泳,冬日滑冰,还爱爬山,喜欢骑自行车。在清华园,他骑车上下班;在昆明西南联大时他骑车买菜、买粮,送我上学,还推车带弟妹出大西门“躲警报”。敌机轰炸春城频繁时,西南联大部分教职工疏散到离城较远的乡间去住。这时父亲要骑车十几里地到系里去授课。一次他骑车带我进城,返回时,不知是因为太劳累了,还是我长大变重了,我坐在自行车的前梁上,父亲数次从后座跨腿上车,均未成功,最后只好推我回家。从这一天起,我再也不让父亲骑车带我了。我感到自己长大了,不能加重他的负担了。我也永远忘不了,从这天起我告别了童年。而父亲又挑

起骑车带弟妹的担子。直到父亲 70 岁那年,我们全家总动员,才缴了父亲“自行车的械”,再也不让父亲骑自行车了。

说到自行车,记得 1992 年在高能物理所举办的庆祝父亲 90 寿辰的学术报告会上,李政道博士还曾风趣地说:“那年在昆明,我去文化巷赵老师家讨教专业方面问题,正好碰上赵老师用自行车推了一箱自制肥皂准备去送货。和赵老谈完回家后我就想:搞实验物理的人还得自制肥皂,推自行车送货上门,太辛苦了,我还是搞理论物理吧!看来我还真是选对了,有了今天的成就,我还得谢谢赵老呢!”

1995 年 10 月,“何梁何利基金委员会奖”给了父亲 10 万港币的奖金,还有鲜花与奖状,父亲十分高兴,他把奖金全部捐献给了科学院数学物理学部,作为科学基金,以奖励有成就的青年。

父亲 93 岁时,耳朵还挺好,手脚也还灵活,只是视力大不如前了。依靠多角度转动台灯,连小放大镜都用上了,这对于和书本打了一辈子交道的父亲来说,真是一件苦恼的事。他那仍渴望多看点书的心情和目光,深深地打动了

父亲离我们而去了,但老人家永远活在我们心中。